Republic of Ecuador

☞ EDICT OF GOVERNMENT ☜

In order to promote public education and public safety, equal justice for all, a better informed citizenry, the rule of law, world trade and world peace, this legal document is hereby made available on a noncommercial basis, as it is the right of all humans to know and speak the laws that govern them.

CPE INEN 005-3 (1984) (Spanish): Código ecuatoriano de la construcción. Administración, control y zonificación

BLANK PAGE

BRUTUM FULMEN

IGNORANTIA JURIS NON EXCUSAT

PROTECTED BY COPYRIGHT

INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN

Quito - Ecuador

CÓDIGO DE PRÁCTICA ECUATORIANO

CPE INEN 5
Parte 3: 1984

CÓDIGO ECUATORIANO DE LA CONSTRUCCIÓN. ADMINISTRACIÓN, CONTROL Y ZONIFICACIÓN.

Primera Edición

ECUADORIAN BUILDING CODE. MANAGEMENT, CONTROL AND ZONIG.

First Edition

DESCRIPTORES: Materiales y métodos de construcción, tecnología de la construcción, código ecuatoriano de la construcción, administración, control y zonificación.
CO: 01.07-601.3
CDU: 000
CIIU: 000
ICS: 91.200

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

CDU: 000
ICS: 91.200

CIIU: 000
CO: 01.07-601.3

Código Práctico Ecuatoriano	CÓDIGO ECUATORIANO DE LA CONSTRUCCIÓN (C.E.C) ADMINISTRACIÓN CONTROL Y ZONIFICACIÓN	CPE INEN 5 Parte 3:1984

Instituto Ecuatoriano de Normalización, INEN - Casilla 17-01-3999 - Baquerizo Moreno E8-29 y Almagro - Quito-Ecuador - Prohibida la reproducción

CAPÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

1. OBJETO

1.1 Este Código establece un mínimo de requisitos para proteger y asegurar la vida, la salud y las propiedades de los habitantes y los intereses de la colectividad, mediante la regulación y el control de los proyectos, cálculos, sistemas de construcción, calidad de los materiales, y el uso, destino y ubicación de los edificios y estructuras en las poblaciones.

2. ALCANCE

2.1 Todos los edificios o estructuras por construirse deben sujetarse a los requisitos de este Código.

2.2 Las reparaciones, modificaciones o aumentos que cambien el destino o uso de los edificios deben sujetarse a las disposiciones vigentes para edificios nuevos, exceptuándose lo indicado en los numerales 3.1 y 30.3. Cuando distintos numerales de este Código especifiquen diferentes materiales, métodos de construcción u otros requisitos, debe adoptarse la disposición más rigurosa.

3. REPARACIONES, MODIFICACIONES Y AUMENTOS

3.1 Generalidades

Los edificios o estructuras que deban repararse, modificarse o aumentarse, deben cumplir lo dispuesto para edificios nuevos, de acuerdo a las siguientes disposiciones:

a) *Reparaciones, modificaciones y aumentos de más del 50 %.* Cuando se efectúen estos trabajos dentro de un período de doce meses y excedan del 50% del valor del edificio, deben cumplirse todas las disposiciones de este Código.

b) *Reparaciones, modificaciones y aumentos del 25 % al 50 %.* Cuando se efectúen estos trabajos dentro de un período de doce meses y estén comprendidos entre el 25% y el 50% del valor del edificio, deben sujetarse a las disposiciones referentes a sistemas constructivos y materiales. El edificio, incluidos los aumentos, no debe exceder el área o alturas especificadas en este Código.

c) *Reparaciones, modificaciones y aumentos hasta el 25 %.* Si estos trabajos afectan a la estructura del edificio, deben sujetarse a las disposiciones referentes a sistemas constructivos y materiales. El edificio, incluidos los aumentos, no debe exceder el área o alturas especificadas en este Código.

(Continúa)

DESCRIPTORES: materiales y métodos de construcción, tecnología de la construcción, código ecuatoriano de la construcción, administración, control y zonificación.

1993-110

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

d) *Reparaciones, modificaciones y aumentos hasta el 25 % que no afecten a la estructura.* Si estos trabajos no incluyen aumentos, deberán hacerse con los mismos materiales de que esté construido el edificio.

e) *Reparaciones de la cubierta.* Sólo se permiten reparaciones hasta por el 25% del valor del edificio, dentro de un período de doce meses.

f) *Cambio de destino.* El edificio que deba cambiarse de uso o destino debe cumplir todos los requisitos de este Código en su nuevo uso o destino.

g) *Mantenimiento.* Todos los edificios o estructuras nuevas o existentes deben mantenerse en estado de limpieza y seguridad. Los artefactos de seguridad deben mantenerse en buenas condiciones de trabajo. Los propietarios o sus representantes son responsables por el cumplimiento de estas disposiciones. Las fachadas de los edificios deben pintarse por lo menos cada tres años. Todas las paredes exteriores del edificio con frente a calles o espacios interiores deben estar bien mantenidas.

4. MATERIALES Y MÉTODOS DE CONSTRUCCIÓN NO ESPECIFICADOS

4.1 Cualquier material o método constructivo no especificado en este Código puede emplearse, previa aprobación de la Dirección de Obras Públicas Municipales y siempre que sea equivalente a otro de los prescritos en este Código en calidad, resistencia y efectividad. La Dirección de Obras Públicas Municipales debe exigir suficientes evidencias que comprueben la calidad satisfactoria del material o método de trabajo.

CAPÍTULO II.

ORGANIZACIÓN y OBLIGATORIEDAD

5. DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

5.1 El organismo público oficial encargado de vigilar el cumplimiento de este Código es el Municipio, por intermedio de la Dirección de Obras Públicas Municipales.

5.2 La Dirección de Obras Públicas Municipales tiene, entre las funciones señaladas por la Ley de Régimen Municipal, la de informar y asesorar a la autoridad municipal, en todos los casos en que ésta requiera de información.

6. INFORMES

6.1 La Dirección de Obras Públicas Municipales está obligada a emitir por lo menos un informe anual sobre el control de las edificaciones en el respectivo cantón, incluyendo en este informe las recomendaciones sobre expedición o reforma de las ordenanzas municipales correspondientes a la aplicación del Código Ecuatoriano de la Construcción

7. ENSAYOS DE MATERIALES

7.1 La Dirección de Obras Públicas Municipales está autorizada a exigir al constructor, y por cuenta de éste, todos los ensayos necesarios para comprobar la calidad de los materiales o sistemas de construcción en uso.

(Continúa)

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

8. INSPECCIÓN DE OBRAS

8.1 La Dirección de Obras Públicas Municipales está autorizada a vigilar el cumplimiento de este Código, como también de las Ordenanzas Municipales correspondientes, mediante los inspectores municipales calificados.

8.2 Los constructores o propietarios que no permitan entrar a las obras a los inspectores municipales que acrediten su carácter de tales, serán penados con una multa de trescientos sucres ($ 300,oo) la primera vez y, en caso de reincidencia, con la orden de suspensión de los trabajos. Para este objeto, cualquier capataz o técnico residente de la obra será considerado como constructor o propietario.

8.3 La Dirección de Obras Públicas Municipales procederá a notificar por escrito la orden de suspensión de los trabajos que se realicen fuera de los permisos concedidos o que se encontraren en contraposición a lo dispuesto en este Código. La construcción puede reanudarse una vez obtenido un nuevo permiso, sin perjuicio de que la Dirección de Obras Públicas Municipales ordene la demolición de las construcciones no autorizadas por este Código.

9. EDIFICIOS INSEGUROS

9.1 Los edificios que no tengan salidas de emergencia suficientes y que ofrezcan peligro para la vida o la salud de las personas por causa de mantenimiento inadecuado o abandono, se consideran como edificios inseguros, que deben ser reparados o demolidos de acuerdo con las disposiciones de este Código.

9.2 La Dirección de Obras Públicas Municipales está autorizada para inspeccionar los edificios de su jurisdicción y, en caso de considerar inseguro un edificio, notificar por escrito al propietario indicando las reparaciones o demoliciones que deben efectuarse, las mismas que deben iniciarse en un plazo máximo de 30 días a partir de la notificación y dentro de los 90 días subsiguientes. La Dirección de Obras Públicas Municipales puede disponer la consiguiente desocupación del edificio en caso necesario.

9.3 Si un propietario rehusare cumplir con los trabajos ordenados, el Concejo podrá ordenar a la Dirección de Obras Públicas Municipales la ejecución de tales obras a costa del propietario y con recargo del 30 % por concepto de multa y administración.

10. APELACIONES

10.1 Para resolver cualquier discrepancia o dificultad en la aplicación de este Código, el constructor podrá apelar de las resoluciones de la Dirección de Obras Públicas Municipales ante la Comisión de Obras Públicas del Concejo, la misma que expedirá un fallo definitivo.

11. PENAS

11.1 Las infracciones a las disposiciones de este Código serán penadas por la autoridad municipal con multas no menores del 5% ni mayores del 50% del valor de la obra efectuada.

11.2 De acuerdo a la disposición de 11.1, la autoridad municipal podrá establecer una escala de multas y sanciones, de acuerdo a la gravedad de las infracciones.

(Continúa)

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

1.1.3 Cuando la autoridad municipal lo considera necesario, podrá disponer el derrocamiento de toda construcción que se encuentre en contradicción con las disposiciones de este Código o con las ordenanzas municipales correspondientes.

11.4 Para el cálculo de las multas. la Dirección de Obras Públicas Municipales hará una estimación del valor de la obra efectuada, de acuerdo a los costos vigentes. Esta estimación del valor será inapelable.

11.5 Las multas que se establecen en 11.1 se aplican a los siguientes casos y de acuerdo a lo que se indica a continuación:

a) por ejecutar ampliaciones de una obra o introducir modificaciones en la distribución de los planos aprobados dentro de las condiciones reglamentarias, el 10 % del valor de la obra realizada;

b) por lo indicado en a), pero fuera de las condiciones reglamentarias, el 20% del valor indicado;

c) por no tener en la obra los planos aprobados, el 5% del valor indicado;

d) por ejecutar obras sin obtener previamente los permisos reglamentarios, aun cuando estos estuvieren en trámite, el 20 % del valor indicado;

e) por continuar la obra sin solicitar las inspecciones reglamentarias, el 5% del valor indicado:

f) por introducir en la obra, y sin permiso, modificaciones sustanciales en la estructura, como son: aprovechamiento de muros no autorizados, cambios de vigas o columnas, supresión de elementos resistentes, aumento de uno o más pisos, etc., el 30% del valor indicado, sin perjuicio de la obligatoriedad de efectuar las enmiendas dispuestas por la autoridad municipal;

g) por la introducción de datos falsos en planos o datos sobre las construcciones existentes en solicitudes de ampliaciones o reparaciones, el 20% del valor indicado;

h) por derrumbes parciales o totales causados por deficiencia de ejecución, mala calidad de los materiales empleados o cambios en la estructura resistente, del 30% al 50%, según la gravedad de los derrumbes.

12. APLICACIÓN DEL CÓDIGO

12.1 La aplicación del Código Ecuatoriano de la Construcción estará a cargo de la autoridad municipal, por intermedio de la Dirección de Obras Públicas Municipales, y bajo la responsabilidad de sus funcionarios.

12.2 En el caso de construcciones efectuadas con fondos públicos por cuenta de las instituciones del Estado o de los Municipios, la aplicación del Código estará a cargo de los funcionarios técnicos encargados del control de dichas obras, quienes serán personal y pecuniariamente responsables de esta aplicación.

12.3 Para aplicar este Código en los cantones que no tuvieren Dirección de Obras Públicas Municipales, los Consejos Provinciales deben mantener una oficina encargada de prestar la asesoría técnica necesaria a dichos cantones.

(Continúa)

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

CAPITULO III. PERMISOS

13. PERMISO PREVIO PARA CONSTRUIR

13.1 Para edificación de cualquier clase, así como para ampliación o reparación de un edificio, tanto en el interior como el exterior; reparación, modificación o edificación del cerramiento de un lote de terreno; demolición parcial o total de una obra existente, o modificación de los planos aprobados, antes o después de iniciada una construcción, es necesario solicitar y obtener de la Dirección de Obras Públicas Municipales el permiso correspondiente.

13.2 No es necesario solicitar permiso para las reparaciones de poca importancia, tales como remiendos de enlucidos o revoques, pintura interior, trabajos de carpintería, etc., siempre que, a juicio de la Dirección de obras Públicas Municipales, no afecten la distribución o estructura del edificio.

14. SOLICITUD DE PERMISO

14.1 Para obtener un permiso de construcción, se debe solicitar por escrito, adjuntando los planos y especificaciones correspondientes, con datos precisos sobre la ubicación y características del sitio de la obra. Debe indicarse el uso que va a tener el edificio, el presupuesto aproximado y cualquier otra indicación que requiera la Dirección de Obras Públicas Municipales.

15. PLANOS Y ESPECIFICACIONES

15.1 Los planos y las especificaciones deben ser claros y precisos, indicando la naturaleza y extensión del trabajo y demostrando que se ajusten a las disposiciones de este Código. La Dirección de Obras Públicas Municipales puede exigir la presentación de cálculos estructurales o cualquier otro dato adicional que facilite la comprensión de los planos presentados.

16. PLANOS APROBADOS

16.1 En caso de que los planos y especificaciones cumplan los requisitos exigidos por este Código y por las Ordenanzas Municipales locales, la Dirección de Obras Públicas Municipales expedirá un informe de aprobación. En este caso, la Dirección de Obras Públicas Municipales retendrá un juego completo de dichos planos y devolverá al constructor otro juego igual, que deberá mantenerse constantemente en la construcción (ver numeral 11.5).

17. CONCESIÓN DE PERMISOS

17.1 Una vez aprobados los planos y especificaciones y cumplidos los demás requisitos legales, la Dirección de Obras Públicas Municipales concederá un primer permiso para la construcción. No se debe alterar el trabajo detallado en los planos y especificaciones sin autorización escrita de la Dirección de obras Públicas Municipales.

(Continúa)

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

18. PLAZO DE VALIDEZ DEL PERMISO

18.1 Si no se inician los trabajos de construcción para los cuales se ha obtenido permiso dentro de un plazo de 90 días, o si se suspende la construcción por más de 90 días, se dará por caducado el permiso concedido y debe obtenerse uno nuevo para la reiniciación de la obra.

19. NUMERO DE INSPECCIONES

19.1 De acuerdo al criterio de la Dirección de Obras Públicas Municipales y en relación con el volumen e importancia de la obra, deben efectuarse varias inspecciones parciales, especialmente las siguientes:

a) *inspección de cimientos,* que se efectuará cuando se hayan excavado las zanjas y erigido los encofrados necesarios, y los materiales destinados a este trabajo se encuentren en el sitio de la obra:

b) *inspección de la estructura,* que debe efectuarse de acuerdo al criterio de la Dirección de Obras Públicas Municipales, en especial, en los edificios de varios pisos, al nivel de cada piso;

c) *inspección final,* cuando el edificio se encuentre a punto de ser terminado.

20. SUSPENSIÓN DE PERMISOS

20.1 En caso de que la obra no se llevare a cabo en conformidad con los planos y especificaciones aprobados ni con las disposiciones de este Código o las ordenanzas municipales locales, la Dirección de Obras Públicas Municipales deberá disponer la suspensión del permiso hasta cuando el propietario o el constructor hagan las rectificaciones necesarias.

21. OCUPACIÓN DE UN EDIFICIO

21.1 Ningún edificio o estructura debe ocuparse o ponerse en servicio sin haber obtenido previamente un permiso municipal de ocupación. La autoridad municipal establecerá el reglamento correspondiente para la concesión de este permiso.

22. DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

22.1 Para el control de las construcciones, el Concejo o la autoridad municipal puede expedir las Ordenanzas que considere convenientes o adoptar la Ordenanza Básica de Construcciones expedida por el INEN.

22.2 En caso de discrepancia entre las Ordenanzas Municipales locales y las disposiciones de este Código, se aplicarán las segundas.

(Continúa)

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

SEGUNDA SECCIÓN
REQUISITOS PARA LOS DIVERSOS TIPOS DE CONSTRUCCIÓN

CAPITULO IV. CLASIFICACIÓN DE LOS EDIFICIOS DE ACUERDO A LOS TIPOS DE CONSTRUCCIÓN

23. CLASIFICACIÓN DE EDIFICIOS

23.1 Todos los requisitos de este capítulo son los mínimos aceptables para todos los tipos o sistemas de construcción. Para poder clasificar un edificio cualquiera en uno de los tipos de que habla el numeral 24.1, éste deberá cumplir con todos los requisitos establecidos para dicho tipo en este Código. Cualquier sistema o método de construcción debe admitir un análisis racional basado en principios reconocidos de mecánica y teoría de estructuras.

24. TIPOS DE CONSTRUCCIÓN

24.1 Para los fines de este Código, los edificios se clasifican, de acuerdo a su construcción en los siguientes tipos:

Tipo I
Tipo II
Tipo III
Tipo IV
Tipo V

24.2 Cuando en un mismo edificio se empleen dos o más tipos de construcción sin que se encuentren separados por un muro de material incombustible, el edificio se clasificará en el tipo de construcción de menor calidad que se empleare.

25. TIPO I

25.1 Definición

Está formado por estructuras de acero con pisos y cubierta de losas de hormigón armado, o por estructura de hormigón armado con pisos y cubierta del mismo material.

25.2 Condiciones específicas

Las estructuras de hierro o acero perfilado deben construirse de acuerdo a normas correspondientes de referencia y las estructuras de hormigón armado de acuerdo al capítulo correspondiente de este Código.

25.3 Altura

La altura para este tipo de edificios es ilimitada; pero en todo caso estará determinada por los requisitos de zonificación urbana de la localidad.

25.4 Tabiques

Todos los tabiques y paredes no soportantes, exteriores e interiores, deben ser de material incombustible y sólidamente ligados a la estructura del edificio por medio de armaduras que resistan esfuerzos laterales.

(Continúa)

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

25.5 Uso de materiales combustibles

Puede usarse madera u otro material combustible únicamente en el acabado de pisos, puertas, ventanas, muebles o accesorios empotrados, zócalos y revestimientos ornamentales.

26. TIPO II

26.1 Definición

Está formado por una estructura igual a la del Tipo I, exceptuándose las paredes que trasmiten presión vertical que pueden hacerse de mampostería.

26.2 Condiciones específicas

La estructura resistente está formada por paredes de mampostería reforzada con cadenas continuas, pilares, vigas y losas de hormigón armado, incluyendo la cubierta. Los cimientos deben ser continuos y unidos entre sí por cadenas de hormigón armado. Esta cadena podrá omitirse si se usa una losa de hormigón armado para el piso de la planta baja.

26.3 Altura

La altura no debe exceder de 14 m sobre la rasante de la acera, debiendo en todo caso cumplir con lo dispuesto en el capítulo de requisitos generales de diseño (sismo-resistente). Aun cuando no se exceda de los 14 m, estos edificios no deben tener más de cuatro pisos. Cuando la calle sea en pendiente, los 14 m se medirán desde el nivel medio de la acera.

26.4 Tabiques

Los tabiques deben construirse de acuerdo a lo prescrito en el numeral 25.4.

26.5 Materiales combustibles

El uso de materiales combustibles para estos edificios debe estar de acuerdo con lo dispuesto en el numeral 25.5.

27. TIPO III

27.1 Definición

Está formado por una estructura similar a la de los Tipos I y II, exceptuándose las viguetas de pisos y los pisos que pueden ser de madera.

27.2 Condiciones específicas

Las paredes interiores pueden ser de mampostería y las columnas deben ser de hormigón armado. Todas las estructuras interiores deben ligarse en ambas direcciones mediante elementos de acero perfilado u hormigón armado, los que a su vez deben unirse con las cadenas continuas de las paredes perimetrales.

27.3 Altura

La altura no debe exceder de 14 m sobre el nivel de la acera. Aun cuando no se llegue a los 14 m, estos edificios no deben tener más de cuatro pisos y deben cumplir con lo dispuesto en el capítulo de requisitos generales de diseño (sismo-resistente).

(Continúa)

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

27.4 Tabiques

Los tabiques interiores y paredes no soportantes pueden hacerse de madera revestida a uno u otro lado, según lo que indiquen las ordenanzas locales.

28. TIPO IV

28.1 Definición

Las paredes exteriores y principales o soportantes pueden ser de mampostería, y la estructura interior y los pisos, de madera.

28.2 Condiciones específicas

La estructura interior debe construirse en tal forma que los pisos, cubiertas y entramado actúen como estructuras indeformables, que deben anclarse a una cadena continua de hormigón armado a lo largo de las paredes perimetrales y principales para que actúen en forma conjunta en la resistencia a las fuerzas laterales (ver disposiciones de diseño sismo-resistente).

28.3 Tabiques

Las paredes interiores, tabiques, etc., pueden hacerse de materiales livianos, en especial de madera, aprobados por este Código y que puedan adherirse convenientemente a la estructura.

28.4 Rellenos

Se prohíbe el uso de ladrillo, piedra, adobe o *cangahua* para el relleno de estructuras de madera.

28.5 Altura

La altura máxima admisible debe ser de 11 m sobre el nivel de la acera y de tres pisos como máximo.

28.6 Cubierta

La cubierta debe construirse en tal forma que las cargas o esfuerzos verticales de la misma no produzcan esfuerzos laterales en las paredes en dirección perpendicular a las mismas. En todo caso, debe diseñarse de acuerdo a lo prescrito en el capítulo correspondiente a requisitos generales de diseño (sismo-resistente).

29. TIPO V

29.1 Definición

Las paredes perimetrales e interiores, tabiques, pisos y cubiertas son de madera, perfectamente arriostradas o armadas con suficiente número de diagonales que resistan las fuerzas sísmicas horizontales, según se especifica en los requisitos generales de diseño (sismo-resistente).

29.2 Altura

En ningún caso se permiten construcciones de más de 11 m sobre el nivel de la acera o de más de tres pisos.

(Continúa)

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

29.3 Cimientos

Las fundaciones o cimientos deben ser de hormigón, mampostería reforzada o simple, debiendo conectarse a éstas soleras de madera con anclajes metálicos. Los cimientos pueden hacerse también con calces de madera incorruptible.

29.3.1 Las fundaciones o cimientos deben una profundidad de 30 cm como mínimo, bajo la rasante del terreno.

29.4 Tabiques

Los tabiques deben ser de estructura de madera reforzada con diagonales y con todas las piezas sujetas mediante clavos o anclajes metálicos. Deben revestirse con malla metálica, caña guadua o placas de materiales sintéticos. Se prohíbe el uso de materiales pesados para el relleno. Pueden utilizarse materiales livianos que ofrezcan aislamiento térmico o acústico.

29.5 Revestimiento

Los revestimientos pueden ser de cualesquiera de los materiales especificados a continuación:

a) madera de espesor mínimo de 1,5 mm;

b) placas de fibra sintética de espesor mínimo de 1 cm;

c) placas de yeso con malla metálica;

d) madera contrachapada o laminada;

e) caña guadua con revestimiento cementicio:

f) malla metálica con revestimiento cementicio; y,

g) otros materiales permitidos por las ordenanzas municipales locales.

29.6 Construcciones de caña guadua

Las construcciones de caña guadua deben levantarse en conformidad con las ordenanzas municipales locales.

CAPITULO V. CLASIFICACIÓN DE LOS EDIFICIOS SEGÚN SU USO

30. CLASIFICACIÓN DE EDIFICIOS

30.1 Para efectos de este Código, los edificios existentes o en proyecto se clasifican en los grupos A, B, C, D, E y F que se definen en el numeral 30.6.

30.2 Cuando un edificio se divide mediante un muro corrido de material incombustible sin aberturas y que separa completamente todas y cada una de las partes, éstas pueden clasificarse en grupos diferentes. Si no hay este muro de separación total, el edificio deberá clasificarse en el grupo de la parte sometida a un uso más exigente, especialmente en lo que se refiere a la altura, según la Tabla 2.

30.3 No deben efectuarse cambios en el uso de un edificio, sino en los casos en que éste cumpla los requisitos establecidos para el nuevo uso o se lleven a cabo las reparaciones o modificaciones que requiera este nuevo uso.

(Continúa)

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

30.4 Para efectuar cambios en el uso de un edificio, el propietario debe solicitar la autorización correspondiente a la Dirección de Obras Públicas Municipales. En caso de traspaso de propiedad que implique cambios de uso, se considerará propietario a la persona natural o jurídica que adquiera el edificio.

30.5 Los edificios existentes antes de la promulgación de este Código pueden continuar conservando el uso que hayan tenido anteriormente, siempre que, a juicio de la Dirección de Obras Públicas Municipales, éste no implique peligro para los ocupantes o para el sector vecino.

30.6 Clasificación según el uso

De acuerdo con el destino o uso, los edificios se clasifican en los siguientes grupos:

A. Edificios públicos: teatros, cines, iglesias, auditorios, gimnasios o cualquier otro que sirva para reuniones públicas de gran concurrencia a la vez.

B. Edificios asistenciales: hospitales, clínicas, dispensarios, cárceles, reformatorios, manicomios, asilos y similares.

C. Edificios educacionales: escuelas, colegios, universidades, normales y similares.

D. Edificios de habitación o uso colectivo: casas de apartamentos, dormitorios, colectivos, hoteles, almacenes, oficinas o similares.

E. Edificios de habitación individual.

F. Edificios industriales: fábricas, talleres, bodegas, garajes y similares.

30.7 Entre edificios de distinto uso deben mantenerse las separaciones indicadas en la Tabla 1.

TABLA 1. Separación entre edificios de distinto uso.

	USO DE LOS EDIFICIOS					
	A	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**
A	NI	AB	ES	AB	AB	AB
B		NI	ES	OR	OR	AB
C			NI	ES	ES	AB
D				NI	OR	AB
E					NI	AB
F						NI

NOTA: AB Absoluta
NI Ninguna
ES Especial
OR Ordinaria

30.8 Altura

De acuerdo al uso y tipo de construcción, los edificios no deben construirse a una altura mayor de la señalada en la Tabla 2.

(Continúa)

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

TABLA 2. Alturas máximas de los edificios de acuerdo a su uso y tipo de construcción.

Tipo de construcción	USO DE LOS EDIFICIOS					
	A	B	C	D	E	F
	NÚMERO MÁXIMO DE PISOS					
I	SIN LÍMITE					
II	2	3	4	4	4	4
III	1	2	2	4	4	3
IV	N.P.	N.P.	1	3	3	2
V	N.P.	N.P.	1	2	3	1

NOTA: N.P. = No se permite

30.9 Distintos usos

Cuando se destine un edificio a más de un uso, las partes de distinto uso deben separarse convenientemente. Estas separaciones pueden ser verticales, horizontales o ambas cuando se requiera separación total.

30.9.1 Las separaciones se clasifican en:

a) *absoluta,* aquella de material incombustible sin abertura alguna;

b) *especial,* aquella que garantiza una remota propagación de fuego, por estar protegida de material incombustible;

c) *ordinaria,* aquella formada por muros o paredes ordinarias, y

d) *ninguna.*

31. VENTILACIÓN, SUPERFICIES DE PATIOS Y ESPACIOS LIBRES

31.1 Todo cuarto o local habitable debe recibir aire y luz directamente de la vía pública o de pasajes o patios privados de superficie no menor de 12 m^2, ninguna de cuyas dimensiones debe ser menor de 3 m. Para edificios de más de 3 pisos de altura deben aumentarse las dimensiones indicadas en un 25 %.

31.2 Para la aplicación del numeral 31.1 se consideran locales no habitables que deben ventilarse por medio de patios de 6 m^2 y de dimensiones laterales mínimas de 2 m a los servicios higiénicos, cocinas, despensas, pasillos, escaleras, etc.

31.3 Las superficies libres de terreno al frente y a los costados de los edificios deben destinarse en lo posible a la formación de jardines.

31.4 En casos especiales, se pueden construir pozos de aire para la ventilación de servicios higiénicos y locales no habitables con un área mínima de 1 m^2 y lados de 1 m como mínimo. Estos pozos no deben tomarse en cuenta para efectuar el cómputo de la superficie libre.

31.5 No se permite cubrir los patios de luz sino en el caso de locales destinados a usos comerciales, siempre que éstos cuenten con ventilación adecuada y cuando no se afecte a locales habitables.

(Continúa)

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

31.6 Proporción de patios

Sin perjuicio de las disposiciones de este Código, de las disposiciones de la Ordenanza Básica de Construcciones del INEN o de las Ordenanzas Municipales locales, en toda construcción debe dejarse un área libre mínima igual al 20% del área total del terreno.

31.7 Reparación de edificios existentes

Para conceder permisos de reparaciones a edificios existentes, la Dirección de Obras Públicas Municipales debe cuidar que se mantenga o aumente el área de patios o espacios libres, de acuerdo a las disposiciones de este Código y de las Ordenanzas Municipales locales.

31.8 Servidumbres de luz y ventilación

Cuando dos o más propietarios establecen servidumbres, legales o contractuales recíprocas, para dejar patios de luz o ventilación comunes, éstos deben considerarse como si pertenecieran a un predio único que sería el formado por los edificios y terrenos colindantes.

31.9 Profundidad de un local

Ninguna habitación o local podrá tener una dimensión normal a la pared por donde recibe su iluminación que sea superior al doble de la altura de dicha habitación.

31.10 Sótanos

Los locales del subsuelo o bajo el nivel de la acera de la calle o del terreno no deben ser habitables.

31.10.1 Los subsuelos podrán destinarse a dormitorios siempre que el dintel de la abertura de ventilación esté a una altura mínima de 1 m sobre el nivel de la acera, patio o terreno adyacente. Estos locales deben tener una altura mínima de 2,40 m.

32. EDIFICIOS DE CLASIFICACIÓN ¨A¨

32.1 Pertenecen a este tipo los edificios que se proyecten, construyan, se adapten o se usen comúnmente para la exhibición de películas cinematográficas, representaciones teatrales, óperas, operetas, comedias, revistas, pantomimas, conferencias, conciertos, servicios religiosos, reuniones culturales, deportivas, etc., y cualquier otro edificio que reúna en un momento dado gran número de personas, sean estas reuniones de carácter oficial, públicas o privadas, y de ingreso pagado o libre. Pertenecen también a esta clasificación: clubes sociales o deportivos con una capacidad de más de 250 personas y estaciones de transportes.

32.2 Edificios existentes

Los edificios existentes deben sujetarse a las disposiciones aquí establecidas dentro de un plazo de 12 meses de la vigencia de este Código.

32.3 Los edificios de esta clase deben construirse de acuerdo a lo establecido en los Tipos I y II**.** Se permite la madera única- mente en el acabado del local, escenario y puertas y ventanas. Se permite una construcción de Tipo III solamente para locales con una capacidad máxima de 250 personas.

32.4 Cines y teatros

(Continúa)

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

32.4.1 *Categorías.* Los teatros se dividen en dos categorías. A la primera categoría corresponden los que tienen una capacidad superior a 1 000 espectadores, y a la segunda categoría, los de capacidad inferior a 1 000 espectadores.

32.4.2 *Implantación.* Los edificios de primera categoría deben tener un frente y sus accesos principales a dos calles o espacios públicos de un ancho no menor de 10m, o a una calle con pasajes peatonales laterales de un ancho no menor de 3 m.

32.4.2.1 Los edificios de 2da. categoría deben tener un frente a una calle de ancho no menor de 10 m, y uno de sus costados con acceso a la calle mediante un pasaje peatonal de ancho no menor de 3 m.

32.4.3 Capacidad inferior a 500 espectadores. Para una capacidad inferior a 500 espectadores, los accesos principales del teatro pueden estar alejados de la calle o espacio público, siempre que se comuniquen a la calle mediante dos pasajes peatonales de ancho no menor de 5 m, con salida en sus dos extremos y siempre que los edificios que rodeen a los pasajes sean a prueba de fuego.

32.4.4 *Pasajes peatonales.* Los pasajes peatonales y patios tendrán su piso o pavimento en un solo plano, pudiendo tener en el límite con la calle rejas o puertas que deben mantenerse abiertas durante las horas de funcionamiento. En caso de establecerse pórticos o arquerías, éstos no podrán disminuir el ancho mínimo fijado.

32.4.5 *Escaleras.* Las escaleras de estos edificios deben cumplir las siguientes especificaciones:

a) se prohíbe el uso de escaleras de madera;

b) ninguna escalera para uso del público puede tener un ancho menor de 1,50 m;

c) la huella mínima debe ser de 30 cm y la contrahuella máxima de 17 cm:

d) cada tramo debe tener 14 escalones como máximo, colocándose un descanso cuya menor dimensión debe ser igual al ancho de la escalera:

e) los tramos deben ser rectos. Se prohíbe el uso de escaleras compensadas o en abanico;

f) toda escalera debe llevar pasamanos laterales y, si su ancho es superior a 2,40 m, debe llevar pasamanos que dividan el ancho en dos sectores, a fin de facilitar la circulación;

g) para el servicio de galerías, balcones o palcos, deben instalarse escaleras de 1 m de ancho por cada 200 espectadores o fracción proporcional, con un mínimo de 1,5 m;

h) no se permite disponer escaleras que tengan vanos de acceso directo a las salas de espectáculos, vestíbulos o pasajes.

32.4.6 *Palcos y galerías.* Cada piso de palcos o galerías debe estar servido por escaleras independientes de las de los otros pisos. Estas escaleras deben tener el ancho determinado en numeral 32.4.5.

32.4.7 *Corredores.* Los corredores de circulación deben sujetarse a las siguientes especificaciones:

a) ancho mínimo debe ser de 1,50 m. Este ancho se calcula a razón de 1 m por cada 200 espectadores o fracción que tengan que circular por él;

(Continúa)

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

b) se prohíbe la construcción de gradas aisladas en los corredores, pasillo, vestíbulos, etc. Cualquier diferencia de nivel debe salvarse mediante planos inclinados de pendiente menor del 10 %.

c) no se permiten los corredores que puedan originar corrientes encontradas de tránsito:

d) se prohíbe la colocación de kioskos, mostradores, mamparas o cualquier otro objeto o artefacto que entorpezca la fácil y rápida evacuación del local;

e) los corredores deben aumentar su ancho en frente a los guardarropas.

32.4.8 *Puertas.* Las puertas de los teatros deben construirse de acuerdo a las siguientes condiciones:

a) las puertas principales de acceso deben comunicar directamente con la calle o con pórticos, portales o arquerías abiertas hacia la calle, y deben estar al nivel de la acera sin interposición de gradas o peldaños;

b) las puertas del frente principal del edificio deben tener un ancho equivalente a 1 m por cada 200 espectadores, con un ancho mínimo de 2 m;

c) las puertas de los otros frentes deben tener un ancho equivalente a 2/3 del que resulte necesario para la calle o frente principal;

d) para los teatros de primera categoría es indispensable que tengan por lo menos tres puertas de acceso en su frente principal, y para los de segunda categoría, por lo menos dos, sin perjuicio de que el vano pueda ser uno solo;

e) se prohíbe la colocación de puertas giratorias

f) entre la puerta y el arranque de una grada debe existir un rellano de por lo menos 1.50 m de ancho;

g) todas las puertas para el servicio del público deben ser del tipo de ¨vaivén¨

h) las boleterías o puestos de venta no deben impedir el fácil acceso y evacuación del público,

32.4.9 *Puertas de escape.* Toda sala de espectáculos debe tener por lo menos dos puertas de escape o salidas de emergencia, las mismas que deben cumplir las siguientes especificaciones:

a) el ancho mínimo debe ser de 1,50 m, debiendo calcularse a base de 1 m por cada 200 espectadores o fracción.

b) deben repartirse en relación al número y ubicación de los asientos;

c) no deben ubicarse muy cerca del escenario:

d) cada puerta debe llevar sobre su nivel un aviso luminoso con la leyenda *salida,* y éste debe permanecer encendido mientras dure la función;

e) las puertas de emergencia deben conducir directamente a los pasajes de emergencia que deben llegar hasta la calle y permanecer iluminados durante toda la función;

f) la puerta de emergencia debe usarse para la salida del público en condiciones normales, debiendo encargarse la empresa propietaria de dar a conocer este particular;

(Continúa)

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

g) las puertas de emergencia deben abrir siempre hacia afuera de la sala.

32.4.10 *Salas en pisos altos.* Los locales destinados a teatros, cinemas, espectáculos o reuniones que tengan su sala en un piso alto, deben cumplir con las siguientes especificaciones:

a) los vestíbulos, pasajes y escaleras que conduzcan a la sala y demás locales deben ser independientes y estar aislados totalmente del resto de los locales en planta baja, debiendo construirse totalmente con materiales incombustibles;

b) los locales que queden bajo el recinto ocupado por el teatro no deben destinarse al depósito o expendio de materias inflamables;

c) estos locales deben cumplir con las disposiciones del presente Código que les sean aplicables.

32.4.11 *Escenario.* El escenario debe estar totalmente separado de la sala y construido con materiales incombustibles, permitiéndose el uso de la madera únicamente para el acabado del piso v artefactos de tramoya.

32.4.12 *Camerinos.* En el ambiente destinado a la escena propiamente dicha, no deben instalarse camerinos ni siquiera con carácter provisional.

32.4.12.1 Los camerinos deben cumplir todo lo dispuesto en este Código para locales habitables y no deben construirse en el sub-suelo.

32.4.13 *Talleres.* Los locales destinados a talleres o habitaciones de empleados deben tener accesos independientes de los del público y del escenario.

32.4.14 *Cabinas de proyección.* En los locales destinados a cinemas, las cabinas de proyección deben cumplir con las siguientes especificaciones:

a) deben tener un área mínima de 4 m^2 por cada proyector y una altura mínima de 2,20 m;

b) deben construirse con material incombustible y dotadas interiormente con extinguidores de incendio;

c) deben tener una sola puerta de acceso de material incombustible y de cierre automático. La puerta debe abrir hacia afuera de la cabina;

d) las aberturas de proyección deben estar provistas con cortinas metálicas de cierre automático;

e) la ventilación debe hacerse directamente al exterior de la sala;

f) las cabinas deben estar dotadas de una caja para guardar películas construida de material incombustible y de cierre hermético.

32.4.15 *Ventilación.* La capacidad volumétrica de los locales destinados a teatros no debe ser inferior a 3 m^3 por espectador, debiendo asegurarse en todo caso un sistema conveniente de ventilación que asegure la permanente pureza del aire.

32.4.16 *Servicios higiénicos.* En la construcción de estos locales, además de cumplirse con los requisitos higiénicos establecidos en este Código, debe proveerse a cada local de un número de servicios higiénicos distribuidos convenientemente y diferenciados por sexo. Debe colocarse un artefacto por cada 150 personas.

32.4.16.1 En los palcos y galerías deben colocarse, así mismo, servicios higiénicos de acuerdo a la proporción indicada. Los camerinos deben estar dotados por lo menos de un lavabo cada uno y un conveniente número de servicios higiénicos.

(Continúa)

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

32.4.17 *Servicios hidráulicos.* De acuerdo a su capacidad, debe dotarse a todo local, tanto en el interior como en el exterior, de un conveniente número de bocas de incendio y mangueras con pitones de longitud adecuada. El número de las bocas y su localización debe fijarse, en cada caso, por parte del servicio contra incendios de la localidad.

32.4.18 *Iluminación.* A más de la iluminación necesaria para el funcionamiento del local, debe proveerse a éste con un sistema independiente de iluminación de seguridad para todas las puertas, corredores o pasillos le las salidas de emergencia. Esta iluminación permanecerá en servicio todo el tiempo que dure el desarrollo del espectáculo o función. La iluminación de los pasajes y corredores se calculará a base de diez candelas por cada metro cuadrado de superficie.

32.4.19 *Ventanas.* Ninguna ventana de un teatro debe tener instaladas rejas, barrotes o cualquier otro objeto que impida la salida por dicha abertura en caso de emergencia. Este requisito no se aplica a las ventanas instaladas en lugares que no estén en contacto con el público.

32.5 Edificios religiosos.

32.5.1 Los edificios destinados al culto religioso deben satisfacer las condiciones especificadas en este Código.

32.5.2 *Locales anexos.* Los locales anexos, tales como habitaciones de sacerdotes, salas de congregaciones, locales de enseñanza, sacristía, etc., deben cumplir con las disposiciones aplicables de este Código.

32.5.3 *Calderos.* Los locales para calderos y depósitos de combustibles sólidos o líquidos deben separarse del resto del edificio, mediante un tipo especial de separación (ver numeral 30.8.1).

33. EDIFICIOS DE CLASIFICACIÓN ¨B¨

33.1 Pertenecen a este tipo todos los edificios que alberguen grupos de personas imposibilitadas de moverse por razones de salud o privadas de la libertad, tales como hospitales, sanatorios, casas cunas, cárceles, reformatorios, etc.

33.2 La construcción de estos edificios puede hacerse de acuerdo a los tipos I, II ó III, y el número de pisos depende del tipo de construcción usado (ver Tabla 2).

33.3 Locales habitables

Los locales habitables deben iluminarse y ventilarse mediante ventanas de una superficie mínima de 1/8 de la del piso del local.

33.4 Materiales inflamables. No se permite almacenar líquidos inflamables en los edificios de esta clasificación.

33.5 Calderos. Los cuartos para calderos deben construirse de acuerdo al numeral 32.5.3.

33.6 Enfermedades infecciosas. Las clínicas y casas de salud deben contar siempre por lo menos con una sala o sección especial para el tratamiento de enfermedades infecto-contagiosas.

33.7 Servicios higiénicos. Las secciones destinadas a enfermos deben dotarse de locales de servicios higiénicos, compuestos cada uno por un inodoro, urinario o bidet, lavatorio y baño con ducha, a razón de un local de servicios higiénicos por cada cinco enfermos o fracción.

(Continúa)

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

33.8 Hospitales

33.8.1 Estos edificios deben contar con una entrada especial para vehículos de carga, ambulancia y otros servicios, a fin de evitar el estacionamiento en vía pública,

33.8.2 *Energía eléctrica y ascensores.* Estos edificios deben contar con una fuente independiente de energía eléctrica de emergencia. Cuando sean de dos o más pisos altos, deberán tener ascensores y montacargas de dimensiones especiales para el transporte de camillas y mesas.

33.8.3 *Disposiciones específicas.* Estos edificios deben cumplir con los requisitos de los edificios de clasificación B, además de los siguientes:

a) las salas deben tener una capacidad máxima de 20 camas;

b) las salas deben recibir el sol por lo menos a uno de los costados y, de preferencia, el sol de la mañana;

c) la superficie mínima de ventanas de un local debe ser de 1/5 de la superficie del piso de la sala y un 40% de esta área debe abrirse con facilidad.

33.8.4 *Escaleras.* Todo edificio de esta clase debe tener por lo menos dos escaleras de un ancho mínimo de 1,20 m. Ningún local del edificio debe ubicarse a más de 50 m de distancia de una escalera.

34. EDIFICIOS DE CLASIFICACIÓN ¨C¨

34.1 Pertenecen a esta clasificación todos los edificios destinados a enseñanza que mantengan clases por más de cuatro horas por semana.

34.2 Estos edificios pueden construirse en cualquiera de los tipos I a V, limitando su número de pisos de acuerdo a la Tabla 2.

34.3 Locales en pisos altos

Los locales de estos edificios que alberguen en cualquier momento más de 100 personas, y los destinados a educación de niños menores de 8 años de edad, deben ubicarse únicamente en planta baja, excepto en los edificios de construcción de tipo I.

34.4 Estos edificios deben tener acceso directo por lo menos a una calle o espacio público de ancho no menor de 10 m.

34.5 Iluminación

La iluminación de los locales debe disponerse de tal modo que los alumnos reciban la luz natural por el lado izquierdo. La superficie mínima de ventanas debe ser igual a 1/5 de la superficie del piso de la sala, y de ella un 40% debe abrirse con facilidad para la renovación de aire.

34.6 Acabado de muros

Los ángulos interiores de las aulas deben ser redondeados, y los muros deben estar pintados o revestidos de material duro y lavable hasta una altura de 1,50 m.

(Continúa)

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

34.7 Patios de recreo

El área de patio de recreo debe calcularse a razón de 5 m^2 por alumno, con un mínimo de 200 m^2. La pendiente del patio de recreo no debe ser mayor de 3%.

34.8 Servicios higiénicos

Debe proveerse un inodoro por cada 40 alumnas, uno por cada 100 alumnos, y un urinario por cada 30 alumnos. Además, debe proveerse un lavatorio por cada dos inodoros o urinarios. Los recintos deben ser independientes para cada sexo.

34.9 Auditorios, gimnasios, etc

En todo lo relacionado a auditorios, gimnasios o salas de reuniones, debe aplicarse lo especificado en el numeral 32 de este Código.

34.10 Calderos

Los cuartos de calderos deben construirse de acuerdo a lo especificado en el numeral 32.5.3.

34.11 Materiales inflamables

Se prohíbe el almacenamiento de materiales inflamables, excepto las cantidades aprobadas para uso de laboratorios, enfermerías, etc., que deberán almacenarse en recipientes cerrados y, en lo posible, en locales separados de seguridad.

34.12 Escaleras

Las escaleras deben cumplir los siguientes requisitos:

a) sus tramos deben ser rectos, con pasamanos por ambos lados y con un ancho mínimo de 1,20 m;

b) los escalones deben tener una huella mínima de 28 cm y una contrahuella máxima de 17 cm:

c) ningún local debe estar a más de 50 m de distancia de una escalera.

34.13 Locales existentes

A partir de la promulgación del presente Código, la Dirección de Obras Públicas Municipales concederá un plazo prudencial, a fin de que las escuelas públicas o privadas, cuyos edificios actuales no cumplen las condiciones establecidas en este Capítulo, lleven a cabo los correspondientes trabajos de adecuación.

35. EDIFICIOS DE CLASIFICACIÓN ¨D¨

35.1 Corresponden a esta clasificación los edificios de albergue o de uso de varias personas, tales como: casas de apartamentos, hoteles, pensiones, dormitorios colectivos, edificios de oficinas. Restaurantes, cuarteles, clubes sociales y deportivos de capacidad menor de 250 personas, etc.

35.2 Casa de apartamentos

Se entiende por casa de apartamentos la que consta de tres o más viviendas completas. Constituye una vivienda completa la que está formada por lo menos de una habitación, una cocina y un servicio higiénico.

(Continúa)

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

35.3 Para tipo de construcción y número admisible de pisos debe aplicarse la Tabla 2.

35.4 Pasillos

Los pasillos que sirven a los apartamentos deben conducir directamente a las escaleras v tener un ancho mínimo de 1,20 m.

35.5 Aberturas de ventilación

En los edificios de apartamentos no se permiten aberturas de ventilación en los locales contiguos a corredores o escaleras de uso público,

35.6 Puertas

Las puertas deben ser de material incombustible o de madera de un espesor mínimo de 2 cm en cualquier parte.

35.7 Ventanas

Todos los locales habitables deben tener ventanas de un área no menor de 1 m^2 o de 1/8 del área de piso del local. En los servicios higiénicos, el área de ventanas no debe ser menor de 0,25 m^2. Por lo menos el 25% del área de ventanas debe abrirse con facilidad para fines de ventilación.

35.8 Patios o pozos de luz

Para el dimensionamiento de los patios o pozos de luz, aplicar las disposiciones de los numerales 31.1 a 31.4.

35.9 Altura de locales

Los locales habitables deben tener una altura interior mínima de 2,40 m, entendiéndose por talla distancia vertical del acabado del piso al acabado del cielo raso.

35.10 Áreas mínimas

Todo local habitable debe tener un área mínima de 8 m^2, y una cocina, un área mínima de 5 m^2.

35.11 Servicios higiénicos

Los hoteles deben tener por lo menos un servicio higiénico para cada sexo y, en todo caso, no menos de un servicio higiénico por cada quince personas o fracción por sexo. En cada apartamento debe haber por lo menos un servicio higiénico y un fregadero de cocina.

35.12 Escaleras

35.12.1 Cuando las escaleras sirvan hasta diez apartamentos, 25 cuartos de huéspedes o 20 locales de oficinas, deben tener un ancho mínimo de 1,20 m, ancho que debe aumentarse en 2 cm por cada apartamento adicional o por cada 5 cuartos de huéspedes u oficinas adicionales.

35.12.2 En los edificios de oficinas y hoteles de más de 40 locales, y en los edificios de más de 20 apartamentos, deben proveerse por lo menos dos escaleras de 1,20 m de ancho, mínimo.

35.12.3 En cuarteles de capacidad de más de 100 personas, deben proveerse por lo menos dos escaleras de 1,20 m de ancho mínimo. Ningún local debe encontrarse a mas de 50 m de distancia de la escalera.

(Continúa)

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

35.12.4 Las escaleras deben ser de material incombustible, con ancho uniforme dentro de cada piso. Deben tener una huella mínima de 28 cm y pasamanos a ambos lados de cada tramo.

35.12.5 Las escaleras pueden tener tramos curvos siempre que en la huella conserven las proporciones indicadas anteriormente para los escalones y que su ancho junto al borde interior no sea menor de 12 cm.

35.12.6 Las escaleras deben conducir siempre a vestíbulos, galerías o pasajes de circulación.

35.13 Iluminación

Los pasajes, galerías o vestíbulos, cajas de escaleras, patios y espacios de uso común, deben alumbrarse con instalaciones eléctricas independientes de las instalaciones privadas de cada apartamento, y se calcularán a base de 50 candelas por cada 30 m^2 de piso iluminado o fracción superior a 20 m^2.

35.14 Ascensores

Los edificios de apartamentos o de oficinas de más de 4 pisos altos deben contar con ascensores.

35.15 Entrada de servicio

Los hoteles y casas de pensión con más de 25 dormitorios deben tener una entrada y una escalera especial de servicio.

35.16 Servicios higiénicos

En los locales que se destinen a preparación, almacenamiento, servicio, venta, consumo, etc., de alimentos, los servicios higiénicos deben estar separados por puertas que cierren completamente. En la planificación debe incluirse un vestíbulo interpuesto entre, estos locales y los servicios higiénicos. El acabado de los pisos, paredes y cielos rasos, debe ser de material no absorbente. Deben tener por lo menos una ventana de 0,25 m^2 al exterior o un ducto de ventilación de dimensiones mínimas de 0,40 x 0,20 m.

35.17 Garajes

Los garajes en los edificios de clasificación D y E deben estar dotados de aberturas o persianas de ventilación de dimensiones mínimas de 0,20 m por cada carro. No se permite el acceso directo de garajes a cuartos de dormir.

36. EDIFICIOS DE CLASIFICACIÓN ¨E¨

36.1 Pertenecen a este grupo las residencias unifamiliares o bifamiliares en uno o más pisos.

36.2 Ventanas

En estos edificios se aplican las disposiciones del numeral 35.7.

36.3 Altura de las habitaciones

Los locales habitables deben tener una altura libre mínima de 2,40 m. En caso de locales con cubierta o cielo raso inclinados, se podría aprovechar el espacio para locales habitables hasta una altura mínima de 1,50 m, siempre que por lo menos el 50 % del local tenga una altura mínima de 2.20 m.

(Continúa)

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

36.4 Área de las habitaciones

Deben aplicarse las disposiciones del numeral 35.10.

36.5 Garajes

Deben aplicarse las disposiciones del numeral 35.17.

37. EDIFICIOS DE CLASIFICACIÓN ¨F¨

37.1 Pertenecen a este grupo los edificios para industrias, bodegas, talleres, hangares, bombas de gasolina, estaciones de servicio, etc.

37.2 Riesgos de incendios

Cualquier edificio destinado a una industria que tenga que usar materiales inflamables debe ser de un solo piso y de construcción Tipo I. Las divisiones interiores deben ser de materiales capaces de resistir al fuego durante cuatro horas.

37.3 Clasificación

Los edificios de este grupo se clasifican en peligrosos, insalubres e incómodos.

37.3.1 *Edificios peligrosos* son los que, por causa de los materiales o instalaciones que contengan, pueden causar daños a propiedades o personas.

37.3.2 *Edificios insalubres* son lo que, por causa de los materiales o instalaciones que contengan, pueden afectar a la salud de las personas.

37.3.3 *Edificios incómodos* son los que causan molestias a las propiedades vecinas.

37.4 Ubicación

Los locales industriales deben ubicarse únicamente en las zonas determinadas como industriales en el plan Regulador o en las ordenanzas de zonificación de la localidad.

37.5 Edificios existentes

En el caso de industrias existentes, la Dirección de Obras Públicas Municipales concederá un plazo prudencial para el traslado de estas industrias a la zona industrial de la localidad.

37.6 Retiros

De acuerdo al tipo de industria, los edificios industriales deben tener un retiro mínimo de 5 m hacia las calles y linderos del lote.

37.7 Puertas

Los locales de trabajo deben tener puertas que comuniquen con el exterior y en número suficiente para una fácil evacuación del edificios.

37.8 Ventanas

Las ventanas deben colocarse en forma y en número tal que permitan una constante renovación de aire. En el caso de industrias insalubres, es indispensable la instalación de sistemas mecánicos de ventilación y renovación de aire.

(Continúa)

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

37.9 Materiales inflamables

El almacenamiento de materiales inflamables debe hacerse únicamente en edificios destinados a este objeto, construidos con materiales incombustibles y alejados de las vías de salida y de los talleres. Estos edificios deben ser únicamente de un piso.

37.10 Servicios higiénicos

Deben instalarse servicios higiénicos separados para cada sexo. Habrá un inodoro como mínimo para cada sexo. Se instalarán un inodoro y un urinario por cada 100 obreros y un inodoro por cada 40 obreras. Debe instalarse un lavabo o llave de agua por cada 40 obreros u obreras.

37.11 Sala de primeros auxilios Todo edificio industrial debe contar con una sala de primeros auxilios provista de todos los implementos necesarios para su funcionamiento, inclusive un teléfono.

37.12 Garajes

Deben aplicarse las disposiciones del numeral 35.17.

37.13 Extinguidotes de incendio

Deben instalarse extinguidores de incendios en los garajes que sirven para más de tres carros, a razón de un extinguidor por cada cinco carros o fracción.

37.14 Escaleras

Todo edificio industrial de dos o más pisos debe contar por lo menos con dos escaleras de 1,20 m de ancho mínimo. Estas escaleras deben ubicarse siempre a menos de 50 m de distancia de cualquier local del edificio.

38 ORDENANZAS DE ZONIFICACIÓN

38.1 Todas las poblaciones de más de 50 000 habitantes, tengan o no plan Regulador, deben contar con Ordenanzas de Zonificación que distribuyan y limiten la ubicación de los edificios en cuanto a su uso, de acuerdo a la clasificación de este Código y a las condiciones especiales de cada localidad.

(Continúa)

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

APÉNDICE Z

Z.1 DOCUMENTOS NORMATIVOS A CONSULTAR

Esta parte del Código no requiere de otras normas para su aplicación.

Z.2 BASES DE ESTUDIO

Gobierno del Ecuador. *Código de Construcciones.* Quito. 1952

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Documento: CPE INEN 5 Parte 3	**TITULO: CÓDIGO ECUATORIANO DE LA CONSTRUCCIÓN (C.E.C). ADMINISTRACIÓN, CONTROL Y ZONIFICACIÓN.**	**Código:** CO:01.07-601.3

ORIGINAL:	REVISIÓN:
Fecha de iniciación del estudio:	Fecha de aprobación anterior por Consejo Directivo Oficialización con el Carácter de por Acuerdo No. de publicado en el Registro Oficial No. de Fecha de iniciación del estudio:

Fechas de consulta pública: de 1984-05-15 a 1984-06-30

Subcomité Técnico:
Fecha de iniciación: Fecha de aprobación:
Integrantes del Subcomité Técnico:

NOMBRES: **INSTITUCIÓN REPRESENTADA:**

Otros trámites:

El Consejo Directivo del INEN aprobó este proyecto de norma en sesión de y recomienda al señor Ministro de Comercio Exterior, Industrialización, Pesca y Competitividad que la oficialice con el Carácter de:

Oficializada como: Por Acuerdo Ministerial No. Registro Oficial No.

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

CÓDIGO ECUATORIANO DE LA CONSTRUCCIÓN

PARTE 3.

ADMINISTRACIÓN, CONTROL Y ZONIFICACIÓN

INDICE

CAPITULO I. DISPOSICIONES GENERALES..... 1

1. Objeto 1
2. Alcance 1
3. Reparaciones, modificaciones y aumentos 1
4. Materiales y métodos de construcción no especificados 2

CAPITULO II. ORGANIZACIÓN Y OBLIGATORIEDAD 2

5. Dirección de obras públicas municipales 2
6. Informes 2
7. Ensayos de materiales 2
8. Inspección de obras 2
9. Edificios inseguros 3
10. Apelaciones 3
11. Penas 3
12. Aplicación del Código 4

CAPITULO III. PERMISOS 4

13. Permiso previo para construir 4
14. Solicitud de permiso 4
15. Planos y especificaciones 4
16. Planos aprobados 5
17. concesión de permisos 5
18. Plazo de validez del permiso 5
19. Número de inspecciones 5
20. Suspensión de permisos 5
21. Ocupación de un edificio 5
22. Disposiciones complementarias 5

SEGUNDA SECCIÓN

REQUISITOS PARA LOS DIVERSOS TIPOS DE CONSTRUCCIÓN

CAPITULO IV. CLASIFICACIÓN DE LOS EDIFICIOS DE ACUERDO A LOS TIPOS DE CONSTRUCCIÓN 6

23. Clasificación de edificios 6
24. Tipos de construcción 6
25. Tipo I 6
26. Tipo II 7
27. Tipo III 7
28. Tipo IV 7
29. Tipo V 8

CAPITULO V. CLASIFICACIÓN DE LOS EDIFICIOS SEGÚN SU USO 9

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

30. Clasificación de edificios 9
31. Ventilación, superficies de patios y espacios libres 11
32. Edificios de clasificación ¨A¨ 11
33. Edificios de clasificación ¨B¨ 15
34. Edificios de clasificación ¨C¨ 16
35. Edificios de clasificación ¨D¨ 17
36. Edificios de clasificación ¨E¨ 18
37. Edificios de clasificación ¨F¨ 19
38. Ordenanzas de zonificación 20

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

Instituto Ecuatoriano de Normalización, INEN - Baquerizo Moreno E8-29 y Av. 6 de Diciembre
Casilla 17-01-3999 - Telfs: (593 2)2 501885 al 2 501891 - Fax: (593 2) 2 567815
Dirección General: E-Mail:furresta@inen.gov.ec
Área Técnica de Normalización: E-Mail:normalizacion@inen.gov.ec
Área Técnica de de Certificación: E-Mail:certificacion@inen.gov.ec
Área Técnica de de Verificación: E-Mail:verificacion@inen.gov.ec
Área Técnica de Servicios Tecnológicos: E-Mail:inencati@inen.gov.ec
Regional Guayas: E-Mail:inenguayas@inen.gov.ec
Regional Azuay: E-Mail:inencuenca@inen.gov.ec
Regional Chimborazo: E-Mail:inenriobamba@inen.gov.ec
URL:www.inen.gov.ec

PDF created with FinePrint pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com